ACTA RADIOLOGICA

Redactores

T. DALE, Oslo — L. EDLING, Lund — P. FLEMMING MØLLER, København — G. FORSSELL, Stockholm

R. GILBERT, Genève — L. G. HEILBRON, Amsterdam — J. W. S. HEUKENSFELDT JANSEN, Amsterdam

S. A. HEYERDAHL, Oslo — C. G. JANSSON, Helsingfors — J. JUUL, København

H. R. SCHINZ, Zürich — G. A. WETTERSTRAND, Helsingfors

Editor

GÖSTA FORSSELL
Stockholm

Collaborant

IN DANIA: CHR. BAASTRUP, København; C. KREBS, Aarhus; S. LOMHOLT, København.
IN FENNIA: O. A. BOIJE, Helsingfors; H. G. HAAHTI, Helsingfors.
IN HELVETIA: AD. LIECHTI, Bern; M. LÜDIN, Basel, A. ROSSELET, Lausanne.
IN HOLLANDIA: G. F. GAARENSTROOM, Amsterdam; S. KEIJSER, Groningen; H. W. STENVERS, Utrecht.
IN NORVEGIA: P. AMUNDSEN, Oslo; S. BAKKE, Bergen; A. W. SCHIANDER, Oslo.
IN SUECIA: Å. ÅKERLUND, Stockholm; E. BERVEN, Stockholm; H. LAURELL, Uppsala.

VOL. XVII

1936

Stockholm: P. A. Norstedt & Söner

ACTA RADIOLOGICA, published by *the Societies for Medical Radiology* in *Denmark, Finland, Holland, Norway, Sweden* and *Switzerland,* contain articles pertaining to *roentgenology, radium therapy, light therapy,* and *electrotherapy.* These articles are published in English, French or German according to the decision of the author. Each volume comprises about 600 pages, distributed in six occasional numbers. *Subscriptions* may be forwarded to the Editorial Secretary, c/o P. A. Norstedt & Söner, Stockholm, Sweden. **Subscription** rate per Vol.: *25 Sw. crowns foreign postage, 3 Sw. crowns additional, or $ 7.00, foreign postage, $ 0.75 additional payable in advance. The subscription will be considered renewed if it has not been cancelled at the latest 10 days before the beginning of a new year.*

ACTA RADIOLOGICA, herausgegeben von den *Gesellschaften für medizinische Radiologie* in *Dänemark, Finnland, Holland, Norwegen, Schweden* und in der *Schweiz,* enthalten Arbeiten auf den Gebieten der *Röntgenologie, Radiumtherapie, Lichttherapie* und *Elektrotherapie.* Die Beiträge werden je nach eigener Wahl des Verfassers, in deutscher, englischer oder französischer Sprache veröffentlicht. Jeder Band enthält za. 600 Seiten, in sechs zwangfreien Heften erscheinend. *Abonnement* bei der Redaktion, p. a. Herren P. A. Norstedt & Söner, Stockholm, Schweden. **Abonnementspreis** je Band: *25 schw. Kronen zuzügl. Postgebühren, 3 schw. Kronen, im voraus zu bezahlen. Die Zeitschrift wird den Beziehern bis zur Abbestellung geliefert; diese muss spätestens 10 Tage vor Beginn eines neuen Jahres bei der Redaktion eingehen.*

ACTA RADIOLOGICA, revue publiée par les *sociétés de radiologie médicale du Danemark, de Finlande, de Hollande, de Norvège, de Suède* et *de Suisse,* contient des articles concernant la *radiologie,* la *radiumthérapie, l'héliothérapie* et *l'électricité médicale.* Les études sont publiées en français, en anglais ou en allemand au choix de l'auteur. Chaque volume renferme environ 600 pages divisées en six fascicules. *On s'abonne* au bureau de la rédaction, chez M.M. P. A. Norstedt & Söner, Stockholm, Suède. **Prix de l'abonnement** par Volume: *150 francs français, port inclus, ou 25 couronnes suéd., port, 3 cour. suéd., en sus, payable d'avance. L'abonnement se renouvelle automatiquement s'il n'est pas résilié 10 jours avant le commencement d'une nouvelle année au plus tard.*

Supplements to the
ACTA RADIOLOGICA

I. Åke Åkerlund: *Röntgenologische Studien über den Bulbus Duodeni.* (Out of print).

II. Gösta Forssell: *On the Permanency of Radiological Healing in Malignant Tumours.* Price bound Sw. cr. 10: —; unbound Sw. cr. 8: —.

III. An Account of the Second International Congress of Radiology, Stockholm, 1928. Price Sw. cr. 15: —.

IV. Teaching and Training in Medical Radiology. Papers delivered at the Second International Congress of Radiology. Price Sw. cr. 20: —.

V. Catalogue des Portraits des Membres du Deuxième Congrès International de Radiologie à Stockholm. 25—27 Juillet 1928. 2ème Edition, complétée. Price Sw. cr. 5: —.

VI. Gunnlaugur Claessen: *The Roentgen Diagnosis of Echinococcus Tumors.* Price Sw. cr. 15: —.

VII. Martin Odin & Gösta Runström: *Iodized Oils as an Aid to the Diagnosis of Lesions of the Spinal Cord and a Contribution to the Knowledge of Adhesive Circumscribed Meningitis.* Price Sw. cr. 15: —.

VIII. Carl Krebs: *The Effect of Roentgen Irradiation on the Interrelation between Malignant Tumors and their Hosts.* Price Sw. cr. 8: —.

IX. Jens Juul: *Experimental Studies on Roentgen Treatment of Malignant Tumors.* Price Sw. cr. 8: —.

X. Carl Krebs, H. C. Rask-Nielsen & Aage Wagner: *The Origin of Lymphosarcomatosis and its Relation to other Forms of Leucosis in White Mice.* Price Sw. cr. 8:—.

XI. Elis Berven: *Malignant Tumors of the Tonsil.* Price Sw. cr. 22: —.

XII. Erik Lysholm: *Apparatus and Technique for Roentgen Examination of the Skull.* Price Sw. cr. 25: —.

XIII. S. Bakke: *Röntgenologische Beobachtungen über die Bewegungen der Wirbelsäule.* Price Sw. cr. 10: —.

XIV. R. Sievert: *Eine Methode zur Messung von Röntgen-, Radium- und Ultrastrahlung nebst einigen Untersuchungen über die Anwendbarkeit derselben in der Physik und der Medizin.* Price Sw. cr. 20: —

XV. R. Thoræus: *A Study of the Ionization Method for Measuring the Intensity and Absorption of Roentgen Rays and of the Efficiency of Different Filters Used in Therapy.* Price Sw. cr. 10: —.

XVI. T. Dale: *Der Wert der Röntgenuntersuchung in der Lungendiagnostik.* Price Sw. cr. 10: —.

XVII. G. Runström: *A Roentgenological Study of Acute and Chronic Otitis Media.* Price Sw. cr. 20: —.

XVIII. R. Schatzki: *Reliefstudien an der normalen und krankhaft veränderten Speiseröhre.* Price Sw. cr. 20: —, bound 23: —.

XIX. R. Bull Engelstad: *Über die Wirkungen der Röntgenstrahlen auf die Lungen.* Price Sw. cr. 10: —.

XX. I. Hermodsson: *Röntgenologische Studien über die traumatischen und habituellen Schultergelenkverrenkungen nach vorn und nach unten.* Price Sw. cr. 9: —.

XXI. B. Faber: *Röntgenbiologische Untersuchungen mit Gewebekulturen als Indikator.* Price Sw. cr. 8: —.

XXII. W. Magnusson: *Skin Cancer.* Price Sw. cr. 20: —.

XXIII. H. Ahlbom: *Mucous- and Salivary-gland Tumours.* Price Sw. cr. 20: —.

XXIV. E. Lysholm: *Das Ventrikulogramm.* I. Teil. Price Sw. cr. 10: —.

XXV. E. Lysholm. (In preparation).

XXVI. E. Lysholm: *Das Ventrikulogramm.* III. Teil. Price Sw. cr. 12: —.

XXVII. H. Hellmer: *Röntgenologische Beobachtungen über die Ossifikation der Patella.* Price Sw. cr. 10: —.

XXVIII. F. Knutsson; *Urethrography.* Price Sw. cr. 12:—.

XXIX. O. Kaalund-Jørgensen: *Experimental Studies on a Transmissible Myelomatosis (Reticulosis) in Mice.* Price Sw. cr. 12: —.

XXX. K. Lindblom: *A Roentgenographic Study of the Vascular Channels of the Skull.* Price Sw. cr. 10: —.

XXXI. S. Grettve: *Morphologische und tierexperimentelle Studien über das Schleimhautrelief des Magen-Darmkanals.* Price Sw. cr. 10: —.

XXXII. H. Wulff: *Die Zuverlässigkeit des Röntgendiagnostik — besonders hinsichtlich des Wertes der Urographie — und die Prognose bei Nieren- und Harnleitersteinen.* Price Sw. cr. 15: —.

Contents of Volume XVII.

Radium and the Human Leucocytes	*David R. Goodfellow*	1
Ein Fall von Osteosklerotischer Anämie	*Kristian Overgaard*	51
Zur Ätiologie der Köhlerschen Krankheit des Os Naviculare Tarsi	*I. Hermodsson*	68
Phlebektasie im Lungenparenchym	*P. Jacchia*	74
The Diagnosis of Pancreas Stones	*Rolf Bull Engelstad* and *Olaf Römcke*	79
Mesokardie	*H. Ludwig*	85
Füllungsdefekt bei retrograder Pyelographie, vorgetäuscht durch einen Nierenkelchkrampf	*Ernst Schiffer*	93
An Unusual Case of Hiatus Hernia associated with a Large Diverticulum of the Fornix Ventriculi	*A. G. G. Melville*	99
Screening as Compared with Roentgenography in Lung Examination	*Erik de Fine Licht*	105
Über teleangiektatische Granulome und ihre Behandlung	*Knut Wolke*	117
Über Marmorskelette	*Bo Stenström*	140
Röntgenologisch beobachtete reversible Veränderungen bei nitrösem Gasschaden an den Lungen	*Axel Renander*	152
The Wall-Thickness of Roentgen Tubes and its Influence on the Filtration in General and on the Function of the Tin Filter in Special	*R. Thorœus*	161
Einige physiologische und physikalische Betrachtungen über die Leistungsfähigkeit der Durchleuchtung	*Helge Christensen*	169
Experimentelles über Kurz- und Ultrakurzwellentherapie bösartiger Tumoren	*Kristian Overgaard*	182
Zur Frage der Synostosis Radio-Ulnaris	*F. F. Sorokin*	191
Proceedings of the Swedish Society of Medical Radiology		200
Glandular Metastases in Carcinoma of the Skin	*W. Magnusson*	200
Glandular Metastases in Sarcoma of soft Parts	*G. Jönsson*	201
Lymph Node Metastases in the Axilla in Cancer of the Breast	*H. Ahlbom*	201
Verhandlungen der »Nederlandsche Vereeniging voor Electrologie en Röntgenologie»		203
Diagnostik der Nebenhöhlen der Nase	*C. H. Kok* und *H. Hondelink*	203
Ein Fall von Ollier-Witteckscher Enchondromatosis	*C. Orbaan*	203
Beitrag zur Kenntnis des Verlaufes der Skelettveränderungen bei Morbus Gaucher	*L. G. Heilbron*	204
Magen- und Duodenumdivertikel	*F. van Buchem*	204
Über »Homogenität im Röntgenbündel»	*D. den Hoed*	206
»Schleierbekämpfung bei Entwicklung»	*D. L. Bartelink*	206
Erratum		207

Nordisk Förenings för Medicinsk Radiologi 8:nde möte		208
The Protracted Fractional Roentgen Treatment of Malignant Tumors ad modum Coutard	*Jens Juul*	209
Studien über die Bewegungen des Herzens	*Nils Westermark*	235
Measurement of the Radiation to which Roentgen- and Radium Workers are Exposed	*I. C. Jacobsen* and *Johan Ambrosen*	252
Étude expérimentale de la sémiologie radiologique de l'appareil circulatoire au moyen de la cardio-vasographie post mortem	*P. Cottenot et R. Heim de Balsac*	256
Die Gefässreaktion in der Schwimmhaut des Frosches (Rana Temporaria) nach Röntgenbestrahlung	*Bjarne Dahl*	275
Soll man die Phrenicoexhaeresis bei Pneumothorax vornehmen?	*Nils Westermark*	284
The Time Factor in the Biological Action of Roentgen Rays	*Rolf M. Sievert* and *Arne Forssberg*	290
Two Methods of Roentgen Microphotography	*Rolf M. Sievert*	299
Zur Bestimmung des wirksamen Strahlengebietes bei der Finsenbehandlung von Lupus Vulgaris mit konzentriertem Kohlenbogenlicht	*Svend Lomholt*	311
Contribution à l'étude de la dose additionnelle de diffusion	*Georges Guében et Pol Dumont*	345
Local Growth Disturbances in Tuberculous Disease of the Knee-Joint in Children	*Maurits Lindblad*	359
Über Ulzera in der Pars Descendens Duodeni	*K. Wolke*	371
A Case of Osteopoikilosis	*G. Fr. Petersen*	388
Das Foramen Nervi Clavicularis im Röntgenbild	*Hans-Gösta Skarby*	397
An Instrument for Calculating Irradiation Times in Roentgen Therapy	*Sven Benner*	403
Über die Röntgendiagnose von Gallensteinileus	*Olof Säfwenberg*	408
Télécuriethérapie des tumeurs malignes	*Rolf Bull Engelstad*	421
Zur Kritik der Erythemschwelle des Ultraviolett	*V. Wucherpfennig*	439
A Comparative Study of the Pathoanatomy and Roentgenology of Congenital Cardiac Defects	*Karl Søndergaard*	454
Congenital Cervical Synostosis	*Viggo Clemmesen*	480
Gutartige Magentumoren	*Axel Renander*	491
A Case of Melorheostosis	*Petter Natvig*	498
Leukaemie und Wirbelsäule	*Ernst Lyon*	506
Concerning Pitressin in Roentgen Examination of the Abdomen as an Agent for Reducing Shadows Caused by Intestinal Gas	*Ove Scheibel*	511
Mimi Althainz' Chair of Radiotherapy at the Royal Caroline Institute	*Gösta Forssell*	519
Medal Instituted by the Swedish Society for Medical Radiology		524
Huge Prostatic Calculi in a Young Adult Male	*Ejnar Mikkelsen*	525
Eineiige Zwillinge mit symmetrischer Wirbelsäulendeformität. Keilwirbel	*Johan Haffner*	529
A Case of Internal Uroplania	*Kristian Overgaard*	542

Decalcification of Gallstones	*Nils Hansson*	548
Ein Neues Betrachtungsverfahren zur Verbesserung der Bildwirkung von Röntgenaufnahmen	*Hans Lewin*	551
The Results of Radium-Treatment of Carcinoma Colli Uteri	*J. J. Chydenius*	559
Pyelogramm mit einem durch einen Nierenarterienzweig verursachten Füllungsdefekt (Pseudodefekt)	*Knut Wolke*	566
Results obtained in the Treatment of Malignant Tumours of the Vagina, Vulva and Urethra	*D. den Hoed*	569
A New Method for Calculating Combinations of Tube-Voltage and Filtration and some Results of its Applications in Roentgen Therapy	*R. Thoræus*	579
Mukozele in der Appendix röntgenologisch diagnostizierbar	*Åke Åkerlund*	594
Fall von verkalktem Aneurysma der Art. Lienalis	*Johan Haffner*	602
A New Projection of Canalis Opticus	*Sölve Welin*	609

Index to Volume XVII.

Roentgen Diagnostics.

Digestive Tract.

	Pag.
Pancreas Stones	79
An Unusual Case of Hiatus Hernia	99
Magen- und Duodenumdivertikel	204
Ulzera in der Pars Descendens Duodeni	371
Gallensteinileus	408
Gutartige Magentumoren	491
Decalcification of Gallstones	548
Mukozele in der Appendix	594

Lungs and Pleura.

Phlebektasie im Lungenparenchym	74
Reversible Veränderungen bei nitrösem Gasschaden an den Lungen	152
Die Phrenicoexhaeresis bei Pneumothorax	284

Heart and Vessels.

Phlebektasie im Lungenparenchym	74
Mesokardie	85, 207
Die Bewegungen des Herzens	235
Sémiologie radiologique de l'appareil circulatoire	256
Congenital Cardiac Defects	454
Verkalktes Aneurysma der Art. Lienalis	602

Diseases and Fractures of Bones and Joints.

Osteosklerotische Anämie	51
Köhlers Krankheit des Os Naviculare Tarsi	68
Marmorskelette	140
Synostosis Radio-Ulnaris	191
Diagnostik der Nebenhöhlen der Nase	203
Ein Fall von Ollier-Wittecksche Enchondromatosis	203
Skelettveränderungen bei Morbus Gaucher	204
Tuberculous Disease of the Knee-Joint in Children	359
Osteopoikilosis	388
Foramen Nervi Clavicularis	397
Congenital Cervical Synostosis	480
Melorheostosis	498
Leukaemie und Wirbelsäule	506
Eineiige Zwillinge mit symmetrischer Wirbelsäulendeformität	529

Uro-Genital System.

	Pag.
Füllungsdefekt bei retrograder Pyelographie durch Nierenkelchkrampf	93
Huge Prostatic Calculi in a Young Adult Male	525
Internal Uroplania	542
Pyelogramm mit einem Pseudodefekt	566

Roentgen and Radium Therapy.

Teleangiektatische Granulome und ihre Behandlung	117
Protracted Fractional Roentgen Treatment ad modum Coutard	209
Télécurietherapie des tumeurs malignes	421
Radium Treatment of Carcinoma Colli Uteri	559
Treatment of Malignant Tumours of the Vagina, Vulva and Urethra	569

Radiobiology.

Radium and the Human Leucocytes	1
Gefässreaktion in Schwimmhaut des Frosches nach Röntgenbestrahlung	275
Time Factor in Biological Action of Roentgen Rays	290
Das wirksame Strahlengebiet bei Finsenbehandlung mit konzentriertem Kohlenbogenlicht	311
Erythemschwelle des Ultraviolett	439

Tumour Biology.

Kurz- und Ultrakurzwellentherapie bösartiger Tumoren	182
Glandular Metastases in Carcinoma of the Skin	200
Glandular Metastases in Sarcoma of soft Parts	201
Lymph Node Metastases in Axilla in Cancer of Breast	201

Technique.

Roentgen Examinations.

Screening as Compared with Roentgenography in Lung Examination	105

Pag.
Die Leistungsfähigkeit der Durchleuchtung 169
Roentgen Microphotography 299
Homogenität im Röntgenbündel 206
Schleierbekämpfung bei Entwicklung . . 206
Pitressin in Roentgen Examination of the Abdomen 511
Ein neues Betrachtungsverfahren zur Verbesserung der Bildwirkung 551
A new Projection of the Canalis Opticus 609

Roentgen and Radium Theraphy.

Instrument for Calculating Irradiation Times 403
Télécuriethérapie des tumeurs malignes . 421

Radiophysics.

Wall-Thickness of Roentgen Tubes and its Influence on the Filtration 161
Dose additionnelle de diffusion 345
Combinations of Tube-Voltage and Filtration 579

Protection and Injuries.

Pag.
Measurement of the Radiation to which Roentgen- and Radium Workers are Exposed 252

General.

Proceedings of the Swedish Society of Medical Radiology 200
Verhandlungen der »Nederlandsche Verceniging voor Electrologie en Röntgenologie» 203
Mimi Althainz Chair of Radiotheraphy . 519

Editorials.

Erratum 207
Nordisk Förening för Medicinsk Radiologi 8:nde möte 208
Medal Instituted by the Swedish Society for Medical Radiology 524

List of Authors

Cited in Volume XVII*

Abbot, 191, 193.
Abramson, 246, 247.
Ahlbom, **201**.
Ahlborg, 397, 398, 400, 401.
Aimard, 371, 381.
Åkerlund, 99, 371, 384, **594**, 607.
Alaux, 86.
Albers-Schönberg, 63, 140, 143, 149, 388, 393, 394.
Alexander, 146.
Alius, 444, 445.
Alliez, 507.
Ambrosen, **252**.
Armstrong, 127.
Arndt-Schultz, 367.
Arnell, 417.
Arneson, 346.
Askanazy, 59.
Assmann, 59, 79, 89, 90, 91, 144, 145, 235, 417, 455, 456, 458, 459, 462, 463, 464, 471.
Aubert, 196.
Aubertin, 2, 36, 38, 39, 40, 41, 42.

Baastrup, 526.
Baden, 197.
Baensch, 105.
Bakke, 538.
de Balsac, **256**.
Bamberger, 472.
Bartelink, **206**.
Bartstra, 206.
Baumgarten, 59, 62.
Baumgartner, 606.
Beaujard, 2, 36, 38, 41, 42.
Béchet, 410.
Becquerel, 1.
Behring, 494.
Beining, 153, 154, 157, 158.
Below, 257.
Benjamin, 43.
Bennecke, 118, 119.
Benner, **200**, 252, **403**.
Bernhardt, 147.
Berthold, 553, 555.
Berven, **200**, 519, 569.
Beutel, 492.
Bignami, 371, 380, 381.
Birkenfelt, 595.
Bjure, 235.
Blanchard, 172.
Blumenthal, 193.
Bock, 397.
Bode, 440.
Boecker, 606.
Bohr, 255.
Borak, 222, 223.
Borchardt, 172.
Bordet, 456, 464.
Borrmann, 491.
Borstl, 491, 492.
Bosch, 36.
Bosdorf, 604.
Böttcher, 59.
Bramwell, 78.
Brandau, 65.
Bräuning, 105.
Brdiczka, 382.
Brednow, 105, 106.
Brill, 40.
Brøchner-Mortensen, 228.
Brockmann, 605.
Brodhun, 172.
Broman, 197.
Bruzeau, 421.
van Buchem, **204**, 206.
Budde, 538.
Bulman, 38.
Bunting, 43.
Buschke, 390.

Cahen, 569.
Carman, 371.
Case, 417.
Castles, 595.
Cerné, 257.
Chabaneix, 388.
Chambers, 2, 40.
Chaoul, 585.
Chaperon, 257.
Charcot, 439.
Cheval, 421.
Christensen, 113, **169**.
Chydenius, **559**.
Claessen, 394.
Clairmont, 64, 146, 147, 148.
Clason, 397, 401.
Clemmesen, **480**.
Coblentz, 445, 449, 450, 451.
Collier, 185.
Collin, 371, 381.
Colwell, 40, 43.
Cottenot, **256**.
Coutard, 209, 210, 211, 217, 222, 224, 227, 228, 231.
Crane, 371, 409, 418.
Cruveilheir, 397, 401.
Culver, 118, 119, 124, 125, 126.
Curie, P., 1.

Dahl, **275**.
Dahlfeld, 445.
Dann, 257.
Danneel, 442.
Davenport, 193.
Degrais, 126.
Delamaire, 40.
Delbance, 118.
Delherm, 257.
Delore, 123, 135.
Dengel, 393.
Dervis, 384.
Dessane, 388.
Dietlen, 90, 235.
Döderlein, 561.
Dor, 117.
Duane, 580, 586.
Dubois, 191.
Dumont, **345**.
Duval, 77.

Eden, 153.
Edmund, 197, 112.
Eger, 384.
Ehlers, 37, 38, 41.
Ellinger, 275, 442, 445, 451.
Emmerich, 604.
Engel, 79.
Engelhardt, 106.
Engelmann, 65, 149.
Engelstad, **79**, **421**.

Fåhræus, 414.
Failla, 421.
Falk, 536.
Falkenstein, 118, 127.
Feil, 480, 481.
Feller, 535.
Ferroux, 421.
Fesefur, 206.
Filehne, 235, 250.

* The *full-faced* figures refer to *original articles.*

Fillenz, 526.
de Fine Licht, **105**, 170, 172.
Finsen, 312.
Fischer, 529.
Fleischer, 105.
Flemming Møller, 65, 473.
Flinn, 39.
Fogelberg, 559.
Forssberg, **290**, 292.
Forssell, 71, 359, 384, **519**, 525, 526.
Fraenkel, 153, 595.
Franchesi, 527.
Frangenheim, 203.
Franke, 553, 555, 556.
Frédéric, 118, 127.
Freund, 118, 119, 124.
Frey, 536.
Friedrich, 367, 421.
Fritz, 542.
Le Fur, 527.
Fuss, 445, 607.

Gadreaux, 606.
Gahinet, 125.
Gans, 117, 127.
Gatersleben, 607.
Gauer, 451.
Gavazzeni, 371, 380, 381, 382.
Gayet, 526.
Gebhardt, 492.
Glocker, 290, 346, 355, 357.
Goalwin, 609.
Goett, 236.
Goldberg, 554.
Goodfellow, **1**.
Gräberger, 408.
Granzow, 42.
Grashey, 508, 509.
Grebe, 346, 349, 353.
Gricouroff, 40.
Griffith, 290.
Groedel, 90, 178.
Gruber, 397.
Gúdjonsson, 65.
Guében, **345**.
Guillemin, 408, 410.
Gunsett, 346, 347, 349, 351, 352, 353, 356, 357.
Gutbrod, 246.
Guthmann, 445.
Gutierrez, 491.
Guyon, 259.

Haack, 390.
Haas, 185.
Haffner, **529**, **602**.
Hagedorn, 59.
Halbertsma, 204.
Hammersfahr, 595.
Hansen, 282.
Hansson, **548**.
Harbitz, 603.
Haret, 77.
Hartzell, 118.
Haru, 527.
Hasche, 185.
Hasselbalch, 315, 316, 318, 319, 324.
Haudek, 359.
Hausser, 312, 319, 445, 449, 451.
Heilbron, 203, **204**.
Heim, 38.
Heineke, 2, 37, 38.
Heise, 118.
Helber, 2, 41.
Hell, 384.
Helmholtz, 174.
Heule, 397, 401.
Henri, 1.
Henschen, 462, 470, 471, 602.
Herlyn, 538.
Hermann, 235.
Hermodsson, **68**.
Herrnheiser, 384.
Herz, 553.
Heuck, 59, 118.
Heukensfeldt Jansen, 204.
Heyman, **200**, 560, 561, 562, 563.
Hilton, 39.
Hochsinger, 89, 90, 91.
den Hoed, **206**, **569**.
Hoegler, 605.
Hoffman, 117, 118, 125, 126, 127, 129, 136.
Hogue, 445, 451.
Holladay, 172, 445, 449, 451.
Holtz, 595, 596, 599.
Home, 439.
Hondelink, **203**.
Hoxter, 193.
Hudaczeck, 595.
Hünermann, 491.
Hunt, 580, 586.
Huston, 43.
Hübschmann, 59.

v. Illyés, 93.
Isaacs, 2, 41.
Israelsky, 606.

Jacchia, **74**.
Jacobi, 346, 347, 349.
Jacobsen, **252**.
Jadassohn, 137.
von Jagie, 39.
Jaksch-Wartehorst, 76.
Jalet, 77.
Janus, 178.
Jeffersson, 384.
Joachimsthal, 193.
Joanny, 149.
Johansen, 314, 330.
Johansson, 359, 361, 362, 365.
Jönsson, **201**, 388.
Jores, 59, 62, 64.
Joseph, 525, 526, 527.
Junghagen, 149.
Junghanns, 507.
Juul, **209**, 214.

Kahlsdorf, 223, 390.
Kaiser, 409, 418.
Kapylow, 63.
Karschner, 59.
Kattentidt, 106.
Kaufmann, 117, 119, 127, 384, 504.
Kaupp, 346, 355, 357.
Keller, 444.
Kessler, 421.
Key, 384, 566, 597.
Kienböck, 191, 193.
Kjærgaard, 526, 527.
Klein, 76.
Kleinberger, 2.
Klippel, 480, 481.
Knott, 40.
Knutsson, 382.
Koch, 65.
Koenig, 108.
Koenigsfeld, 38.
Köhler, 71.
Kok, **203**.
König, 172.
Konjetzny, 118, 126, 491.
Konrad, 445.
Kraus, 146.
Krause, 1.
Kreibich, 118, 127.
Kretschmer, 526.
Kreyberg, 282.
Kroenig, 89, 421.
Krogh, 281.
Kuemmel, 191.
Kühne, 529, 538, 539.
Küttner, 117, 118, 123, 127.

Laborde, 421.
Lacassagne, 2, 40, 42, 561.
Lahm, 421.
Lahne, 127.
Lambin, 2.
Landelius, 418.
de Lange, 204.
Langendorf, 290.
Latta, 37, 38, 41.
Laubry, 256, 456, 458, 459, 464.
Laurell, 71, 145, 178, 235, 236, 250, 412.
Lavedan, 2, 42.
Lazarus, 79.
Lazarus-Barlow, 2, 421.
Ledoux-Lebard, 388, 393.
Lee, 201.
Legroux, 123.
Lehmann-Facius, 536, 537.

Lehndorf, 507.
Leishman, 27.
Lenoir, 191.
Leri, 149, 393, 504.
Levin, 40, 41, **551**.
Lewis, 237, 275.
Lewy, 197.
Licht, 63.
v. Lichtenberg, 93.
Lichtmann, 85, 89.
Lieblein, 197, 594.
Liechti, 290, 346, 347, 349.
Lindblad, **359**.
Lindblom, 609.
Lindboe, 605, 606.
Linser, 2, 41
Lippmann, 301.
Ljungdahl, 462.
Ljunghagen, 504.
Lob, 185.
Loeb, 38.
Loescheke, 153.
Lomholt, **311**.
Lönnerblad, 408, 417.
Loosen, 371.
Lorey, 145.
Lorimer, 504.
Lössen, 257.
Lucas, 346.
Luckiesh, 445, 449, 451.
Lüdin, 418.
Ludwig, **85**, 207, 245, 249.
Lupacciolu, 77.
Lyon, **506**.
Lyons, 504.
Lysholm, 79, 177, 421, 610.

Mac Carty, 371.
Madrang, 191.
Magnusson, **200**, 511, 512.
Mallet, 421.
Malov, 183.
Mandelstamm, 85.
Mandeville, 65.
Marin, 118, 133.
Martius, 346, 349.
Mascherpa, 393.
Masieri, 38.
Mathey-Cornat, 561.
Mavros, 59, 63.
Mayer, 1, 421.
Mayneord, 38, 580, 585, 586, 590.
Mc Comb, 346.
Mc Gregor, 200.
Mc Whorter, 409, 418.
Melchior, 381, 506.
Melgaigne, 191.
Mello, 37.
Melville, **99**.
Memmesheimer, 440.
Merrit, 584.
van Mervennée, 203.
Meulengracht, 72, 491.
Meyer, 492, 594.
Michaelsson, 595.
Michelsson, 118, 119, 127.
v. Mickulicz-Radecki, 561.
Miescher, 445.
Mikkelsen, **525**.
Milchner, 2.
Mikulisz, 191.
Minot, 2, 36, 37, 38, 39, 41.
Mischtschenko, 40.
Moller, 107, 109, 114, 454, 462.
Mönckeberg, 91.
Montgomery, 118, 119, 124, 125, 126.
Moore, 492, 504.
Moritz, 59, 60.
Morris, 41.
Morse, 384.
Mottram, 2, 37, 39, 40, 42, 43.
Mougeot, 257.
Moulonget, 410.
Moynihan, 371, 381, 382.
Müller, 536, 604.
Mulley, 605.
Murphy, 2, 37, 38, 39, 40.
Mutscheller, 583.

Næslund, 124, 594, 595.
Nagel, 445.
Nager, 228.
Nakahara, 42.
Nash, 595.
Natvig, **498**.
Nauwerck, 59, 60, 118.
Nelson, 193.
Nemenov, 39.
Nemnich, 39.
Neumann, 595.
Nichols, 154, 157, 158.
Nielsen, 186, 489.
Nitsche, 538.
Nitzge, 346, 353.
Nolte, 607.
Nonnenbruch, 105.
Norrlin, 493, 494.
Nothnagel, 382, 455.
Nourettine, 346, 347, 349, 351, 352, 353, 356, 357.
Nurnberger, 37.
Nyström, 412.

Oesterlin, 59.
Öhnell, 79.
Okkels, 470.
Ollen, 191.
Ollendorf, 390.
Olmer, 507.
Oppenheimer, 382.
Orbaan, **203**, 204.
Osgood, 42.
Ottaviani, 257, 262.
Overgaard, **51**, **182**, 185, 506, **542**.

Pack, 290.
Packard, 291, 292.
Paget, 149.
Panton, 40.
Paschlau, 506.
Pastore, 59.
Penzoldt, 235, 250.
Perman, 79.
Pernkopf, 86.
Péroire, 371.
Perona, 257, 262.
Perthes, 444.
Petersen, 39, **388**, 492.
Petri, 118, 119, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 133, 136.
Pezzi, 456, 458, 459, 464.
Pfahler, 2.
Pflomm, 184.
Pföringer, 79, 193.
Phillips, 36.
Pierre-Marie, 149.
Pilcher, 39.
Piney, 38.
Pinke, 492.
Pirie, 154, 158.
Planson, 526.
Pohle, 445.
Policard, 504.
Poncet, 117, 133, 135.
Pope, 89.
Portis, 371.
Puhl, 595.
Putti, 504, 536, 538.

Quimby, 290, 346, 353, 357.

Rajewski, 346, 351.
Raskoschin, 193.
Rathbone, 584.
Rauber-Kopsch, 399.
Redecker, 105.
Redner, 203.
Regaud, 209, 421, 434, 561.
Reiche, 144.
Reinberg, 85.
Reiter, 184, 185.
Reitmann, 118, 123.
Renander, **152**, **491**, 493.
Renck, 372.
Reuss, 290.
Reuterwall, 119.
Reye, 145.
Ribbert, 491.
Ricci, 606.
Ricker, 275, 281.
Riehl, 553, 555.
Riese, 191.
Roberts, 580.
Robson, 79.
Roche, 127.
Rockstroh, 594.
Rokhlin, 502.
Rokitansky, 465.
Rolleston, 1, 3, 36, 43.

Rollett, 235, 246.
Römcke, **79**, 82.
Romiti, 400.
Ronneaux, 606.
v. Rosen, 115.
Rosenthal, 236.
Rösler, 85, 86, 89, 90, 91.
Rosselt, 462.
Rossoni, 371, 380, 381.
Rotta, 76.
Runeberg, 526.
Runowa, 63.
Russ, 2, 37, 40, 43, 421.
Rüttenauers, 450.

Sabat, 236.
Saelhof, 39.
Säfwenberg, **408**.
Saidman, 445.
Sandifort, 191.
Sandström, 518.
Sante, 410, 417.
Santesson, **200**.
Santos, 398.
Santy, 410.
Sauerbruch, 77.
Saupe, 149.
Schaare, 105, 106.
Schall, 444, 445.
Schauta, 563.
Scheibel, **511**.
Schéle, 409, 418.
Schereschewsky, 183.
Schiffer, **93**.
Schincke, 434.
Schinz, 64, 146, 147, 148, 228, 525.
Schjelderup, 175.
Schlechter, 556.
Schmidt, 59, 61, 62, 64, 191, 193.
Schmitz, 561.
Schmorl, 59, 64, 393, 507.
Schneider, 172, 371.
Schneyer, 257.
Schroeder, 38, 347.
Schroetter, 604.
Schultz-Brauns, 152, 153, 154.
Schultze, 72, 145, 146, 147.
Schürmeyer, 118.
Schwarz, 59, 280.
Schürer, 40.
Segret, 129.
Senn, 2.
Shapiro, 65.
Sich, 145.
Siegbahn, 301.
Sievert, 134, **200**, 252, **290**, 291, 292, **299**, 421.
Sielmann, 106.
da Silva, 37.
Simon, 109.
Simonsen, 491, 492.
Sinding-Larsen, 359.
Singer, 74.
Skarby, **397**.
Skoda, 246.
Sluys, 421.
Smith, 191.
Sœmundsson, 389.
Søndergaard, **454**.
Sonne, 319.
Sorel-Déjérine, 359.
Sorokin, **191**.
Spitzenberger, 542.
Sprengel, 480.
Spurling, 36, 37, 38, 39, 41.
Stair, 445, 449, 450, 451.
Starke, 347.
Steenhuis, 393.
Stenström, **140**, 236, 239, 421.
Sternberg, 535.
Stiebe, 536.
Still, 367.
Stöckel, 569.
Stoeckel, 561, 563.
Strandberg, 214.
Stumpf, 107, 108, 115, 116, 175, 236, 237.
Sundt, 361.
Sutton, 133.
Svab, 393.

Takahashi, 527.
Tatarsky, 2, 37.
Taylor, 37, 39, 193, 445, 449, 451.
Therkelsen, 470.
Thevenard, 371.
Thomas, 37.
Thoræus, **161**, **200**, 253, **579**.
Thorsen, 314, 330, 340.
Thoyer-Rozat, 257.
Tigerstedt, 246.
Timoféef, 538.
Tixier, 606.
Tobias, 125.
Tómasson, 389.
Towesky, 193.
Truffi, 123.
Trusen, 506.

Vahle, 312, 319, 445, 449.
Valentin, 149.
Vaquez, 456, 464.
Verneuil, 191.
Versé, 491.
Vidgoff, 410.
Vierordt, 455.
Viviani, 371, 380, 381, 384.
Vogeler, 193.
Voltz, 561.
Voorhoeve, 393, 394.

Wachter, 178.
Wadstein, 460.
Wahlgren, 598.
Le Wald, 65, 157.
Wallgren, 145.
Walter, 146.
Wandel, 193.
Warren, 38.
Warthin, 38.
Watt, 40.
Webb, 59.
Wechselmann, 491.
Welin, **609**.
Wendel 605.
Wertheim, 137, 563.
Westermark, 185, **235**, 236, 239, **284**.
Wetterer, 39.
Whipple, 38.
White, 526.
Wichmann, 465, 466, 559.
Wierig, 527.
Wieser, 527.
Wilcox, 390, 393.
Wile, 118.
Wilkinson, 46.
Windholz, 393, 394.
Winther, 341.
With, 489.
Witherbee, 37, 39.
Witte, 179.
Wolf, 59, 60, 62.
Wolff, 2, 76.
Wolke, **117**, **371**, **566**.
Wood, 153, 557.
Wright, 38.
Wucherpfennig, **439**, 445, 447.

Yoffey, 43, 45.
Young, 526.

Zadek, 59, 146, 150.
Zehner, 40.
Ziesler, 606.
Zimmer, 290, 503, 504.
Zoeppritz, 2.
Zuppinger, 223, 228.